

# 画像診断で病院診療の質を高め、新しい医療を先導する

陣崎雅弘

医学部 教授

放射線診断科は、診療では病院の質の向上に貢献し、研究ではさらなる人体の可視化と最新の低侵襲治療を追究し、教育では広い視野を持った人材の育成を目指しています。

治療方針の決定には的確な診断が必須であり、医療現場において画像診断の占める役割は年々大きくなっていきます。放射線診断医は、臨床に役立つ診断レポートを作成し、各科とのカンファレンスにて治療方針を主治医と議論することによってその決定に関わり、病院全体の診療の質の向上に貢献しています。また、カテーテル等を用いた低侵襲の画像ガイド下の治療も担っています。

研究テーマも、カンファレンスの議論から診療現場のニーズを知り、患者さん側から発想を得る“ようにしています。また、新たな検査法や機器を導入することも重要な役割で、常に最新の画像診断をいち早く患者さんに提供してきました。最近では、被検者が立位のまま撮影できるCT（立位CT）を当科で開発・導入しました。健康長寿が重視される超高齢化社会においては、立位での機能的異常を早期に診断することの必要性は高まると思います。また、新型コロナウイルスの時代では画像検査も非接触が望まれ、遠隔自動操作が可

能な立位CTは、新たな検査の在り方を提示すると思います。さらに、これまで十分なされてこなかったリンパ系の可視化やリンパ管のカテーテル治療も手掛けています。このように、放射線医学の使命である、“さらなる人体の可視化と新たな画像下治療法の開発”に教室一丸となって取り組んでいます。

近年の大きなトピックとして、人工知能（AI）研究があります。AIは画像との親和性が高く、当科は早くからAI研究に関わっています。医療用AI開発には多量の良質なデータが必要ですが、病院データの容量の大部分を画像が占めることから、医療情報システム構築にも関わってきました。これからは、施設とのデータ連携、国際ネットワーク形成などの視点から、病院データのクラウド化が必須になると思われます。デジタル変革時代のオンプレミスからクラウドへの転換は、江戸末期の国際化を見据えた蘭学から英学への転換に似ているように思え、ぜひ慶應義塾大学が主導できるとよいと思っています。

## 多様な研究を通じて、広い視野を養える環境

よこやまよういち

横山陽一君 医学研究科博士課程4年

放射線診断科は全診療科の疾患を対象としており、幅広い知識と経験が求められます。研究面では、撮像法や診断能の向上に関する研究に加えて、立位CTのような産学連携研究も盛んです。人工知能に関する研究では、理工学部の大学院生と共に学んでいます。また、他科や企業とのカンファレンスに参加し、研究テーマの発想を得て、自身の研究に生かしています。研究を深めるために定期的に打ち合わせが行われ、上下を意識することなく、対等に議論し合うことを大切にしています。全診療科と関わる学内研究、産学連携研究、医工連携研究、医療情報学など多様な研究を行い、広い視野を養える環境がここにはあります。



立位CTの部屋にて